

УДК:617.7-314.44-053.2(479.24)

Султанова М.М.*, Гашимова Н.Ф.

МОНИТОРИНГ ИНВАЛИДНОСТИ ПО ЗРЕНИЮ СРЕДИ ДЕТЕЙ В АЗЕРБАЙДЖАНЕ

*Азербайджанский Государственный Институт Усовершенствования Врачей им. А.Алиева, кафедра офтальмологии, г.Баку, AZ1012, Тбилиский проспект-3165**
Национальный Центр Офтальмологии имени акад. Зарифы Алиевой, г.Баку, AZ 1114, ул. Джавадхана, 32/15, Азербайджан

РЕЗЮМЕ

Цель – оценить масштабы и причины инвалидности по зрению среди детей до 15 лет в Азербайджанской Республике по обращаемости в Национальный Центр Офтальмологии имени акад. Зарифы Алиевой.

Материал и методы

Были проанализированы амбулаторные карты пациентов, обратившихся в комиссию по инвалидности в Национальный Центр Офтальмологии имени акад. Зарифы Алиевой. В исследование вошли пациенты в возрасте от 1 до 15 лет. Срок наблюдения составил с 2007 по 2018 годы. Всем пациентам были проведены рутинные офтальмологические исследования. Анализ различной патологии наиболее часто выявлял аномалии развития, генетические патологии, а также результаты травмы.

Результаты

За период 2007-2018 годы в комиссию по инвалидности обратилось 7929 пациентов в возрасте 1-15 лет. Среди основных причин инвалидности по зрению основное место занимали врожденные заболевания и результаты травмы органа зрения. Также преобладали дистрофии сетчатки, часто встречающиеся при кровнородственных браках.

Выводы

Пациенты с временной слепотой и слабовидением нуждаются в помощи высококвалифицированных специалистов и реабилитации. Задача офтальмологов - максимально излечивать пациентов, возвращая им радость жизни и возможность полноценно трудиться на пользу Родине. Достижение этой цели позволит снизить количество инвалидов в нашей стране.

Ключевые слова: *инвалидность по зрению*

Sultanova M.M., Haşimova N.F.

AZƏRBAYCANDA UŞAQLAR ARASINDA GÖRMƏ ƏLİLLİYİNİN MONİTORİNQİ

XÜLASƏ

Məqsəd – akad. Zərifə Əliyeva adına Milli Oftalmologiya Mərkəzinin göstəricilərinə əsasən Azərbaycan Respublikasında uşaqlarda görməyə görə əlilliyin dərəcəsi və səbəblərinin qiymətləndirilməsi.

Material və metodlar

Akad. Zərifə Əliyeva adına Milli Oftalmologiya Mərkəzinin əlillik komissiyasına müraciyyət etmiş pasiyentlərin kartları araşdırılmışdır. Tədqiqata 2007-2018-ci illərdə müraciət etmiş, 1-15 yaşlı uşaqlar daxil edilmişdir. Bütün pasiyentlərə rutin oftalmoloji müayinələr aparılıb. Müxtəlif patoloji vəziyyətlər üzrə analiz ən çox genetik xəstəliklərin, inkişaf anomaliyaları və travmanın nəticələrinin coxluğunu aşkar etmişdir.

Nəticə

2007-2018-ci illərdə MOM-un əlillik komissiyasına cəmi 7929 pasiyent müraciyyət etmişdir. Görməyə görə əlilliyin səbəbləri arasında anadangəlmə xəstəliklər və gözün zədələnməsi əsas yer tutmuşdur. Tor qişanın patologiyalarından distrofiyalar üstünlük təşkil etmişdir ki, bu da qan qohumluğundan doğulan uşaqlar olmuşdur.

Yekun

Müvəqqəti zəifgörmə və korluq qrupuna daxil edilmiş uşaqların yüksəkixtisaslı mütəxəssislərin köməkliyi ilə reabilitasiya olunmasına ehtiyacı var. Oftalmoloqların qarşısında əlil uşaqları maksimal reabilitasiya edərək həyat sevincini yaşatmaq, Vətənə faydalı işlənməyə imkan yaratmaq məsələsi durur.

Açar sözlər: *görmə üzrə əlillik*

Sultanova M.M., Hashimova N.F.

MONITORING OF VISION DISABILITY FOR CHILDREN IN AZERBAIJAN

SUMMARY

Purpose – to assess the extent and causes of visual impairment among children under 15 in the Republic of Azerbaijan according to the indicators of the National Ophthalmology Center named after acad.Zarifa Aliyeva.

Materials and methods

Patients who applied to the Commission on Disability from 2007 to 2018 have been analyzed. The study included patients between the ages of 1 and 15. Routine studies were conducted on all patients. Patients were assessed depending on visual acuity, visual field disorders, nature of pathologies, diagnosis.

Results

The cause of disability in childhood may be both congenital and acquired pathologies. The risk of disease is higher in blood-related marriages. A large percentage of visually impaired persons appear as a result of an organ injury.

Conclusions

The World Health Organization (WHO) estimates that 285 million people are affected by visual impairment in the world, 39 million are blind. Among the acquired causes of blindness and low vision, the main place is about of trauma to the organ of vision. Causes of congenital blindness can be due to both genetic pathology and injuries sustained in the perinatal period. Patients with so-called temporary blindness need the help of qualified specialists in order to rehabilitate vision.

Key words: *visual impairment*

Проблема слабовидения и инвалидности по зрению является актуальной проблемой современности [1,2,3,4,5]. Человек со слабым зрением ограничен в выполнении повседневных функций, не в состоянии обслуживать себя в быту. Кроме того, у слабовидящих снижается способность к получению информации, возникают серьезные проблемы с выбором специальности. У этой группы пациентов резко снижается способность к обучению, саморазвитию [6,7]. Особенно актуальна данная проблема стоит у пациентов детского возраста, когда молодой человек не имеет возможности получать в достаточной степени знания и навыки для возможности приносить пользу обществу и способности обеспечить себе в будущем определенный доход [8].

Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) полагает, что в мире нарушением зрения страдают 285 миллионов человек, из которых 39 миллионов являются слепыми [9]. Согласно классификации ВОЗ, слабовидением считается снижение остроты зрения до 0,1-0,3, либо сужение полей зрения менее 20 градусов от точки фиксации на лучше видящем глазу с максимальной оптической коррекцией. В случае снижения остроты зрения менее 0,05, либо сужения полей зрения менее 10 градусов от точки фиксации на лучше видящем глазу с наилучшей оптической коррекцией, пациент считается слепым. Подобное снижение остроты зрения приводит к инвалидизации индивидуума.

Причины детской инвалидности и слабовидения могут быть как врожденными, так и приобретенными. Среди приобретенных причин основное место занимает травма органа зрения [10,11]. Причины врожденной слепоты могут быть обусловлены как генетической патологией, так и полученными в перинатальный период повреждениями. Наиболее часто наблюдаются врожденная глаукома, патология нервно-зрительного аппарата, колобомы оболочек глаза, ретинопатия недоношенных.

Как было отмечено в последних резолюциях Ассамблеи здравоохранения, наиболее важно ликвидировать предупреждаемую слепоту. Именно это было выделено основной проблемой здравоохранения всех стран. Для достижения поставленных целей крайне важно оценить масштабы и причины слабовидения, эффективность работы служб по борьбе с развивающейся слепотой. Важно удостовериться в соответствии качества офтальмологических и реабилитационных служб в рамках общей системы здравоохранения каждой отдельно взятой страны [9].

Цель – оценить масштабы и причины инвалидности по зрению среди детей до 15 лет в Азербайджанской Республике по обращаемости в Национальный Центр Офтальмологии имени акад. Зарифы Алиевой.

Материал и методы

Были проанализированы амбулаторные карты пациентов, обратившихся в комиссию по инвалидности в Национальный Центр Офтальмологии имени акад. Зарифы Алиевой. В исследование вошли пациенты в возрасте от 1 до 15 лет. Возраст от 1 до 6 лет считался детским, пациенты в возрасте 7-15 лет относились к подростковой группе. Срок наблюдения составил с 2007 по 2018 годы. Всем пациентам были проведены следующие исследования: визометрия, биомикроскопия, измерение угла косоглазия, оценивание симметричности движений глазных яблок, офтальмоскопия, рефрактометрия, тонометрия, периметрия, ультразвуковое исследование глаза, изучались зрительно вызванные потенциалы и электроретинограмма. Определение остроты зрения у детей младше 3 лет проводилась следующим образом: использовался ярко-красный либо черный предмет размером 4 на 4 см на светлом фоне. Его подносили к глазам ребёнка и отмечали расстояние, с которого он начинал следить за предметом глазами или тянуться рукой. Пациентам этого возраста, которые способны были отвечать на вопросы, зрение определялось при помощи теста Bernell Evaluation of Stereopsis. Для детей старше 3-х лет применяли таблицы с оптотипами в виде животных или других, легких для распознавания, символов (таблицы Алейниковой или Орловой)[12].

В случае, когда острота зрения не соответствовала состоянию органа зрения, проводились специальные тесты на выявление симуляции со стороны пациента. Пациенты оценивались в зависимости от остроты зрения, нарушения поля зрения, характера патологий, диагноза. В отдельную группу были выявлены пациенты с так называемой временной слепотой, когда соответствующее лечение предположительно должно дать улучшение состояния либо полное выздоровление. Другую группу составили пациенты, лечение которых бесперспективно.

Результаты и их обсуждение

За период 2007-2018 годы в комиссию по инвалидности обратилось 7929 пациентов в возрасте 1-15 лет. Количество пациентов, обратившихся в разные годы, представлено в таблице 1.

Таблица 1

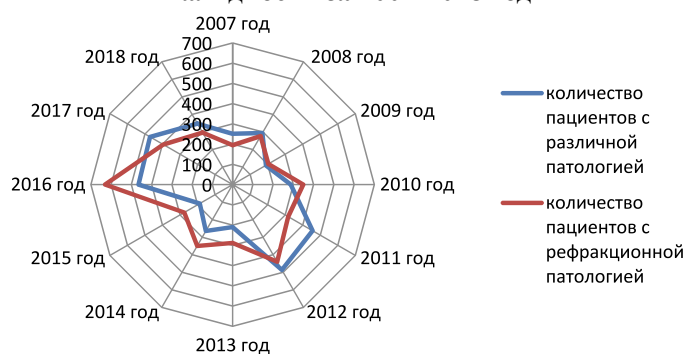
Количество пациентов в возрасте до 15 лет, обратившихся за медицинским заключением в комиссию по инвалидности за 2007-2018 годы

	2007 год	2008 год	2009 год	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год	Итого
Количество пациентов с различной патологией	251	294	190	287	456	487	210	264	187	465	471	348	3910
Количество пациентов с рефракционной патологией	195	277	204	349	317	440	288	350	276	630	396	297	4019
Итого	446	571	394	636	773	927	498	614	463	1095	867	645	7929

Как видно из таблицы, количество пациентов в возрасте до 15 лет, обратившихся в комиссию по инвалидности, в разные годы не одинаково. Наибольшее количество обратившихся было зафиксировано в 2016 году, когда за заключением обратилось 1095 пациентов. В последующие 2 года наблюдался незначительный спад обращаемости. В предыдущие годы максимальная обращаемость зафиксирована в 2012 году, когда было обследовано 927 больных. В целом, при анализе количества медицинских заключений, выданных за период с 2007 по 2018 годы, выявляется определенная периодичность увеличения и уменьшения количества обследуемых пациентов в год. В 2007 году было обследовано 446 больных, в 2008 году – 571 пациент. В период с 2009 по 2012 год наблюдается динамичное нарастание обращаемости в комиссию по инвалидности. Так, в 2009 году было принято и обследовано 394 пациента, в 2010 году – 636 больных, в 2011 году- 773 ребенка, а в 2012 году уже 927 пациентов. В следующие 3 года количество пациентов колебалось следующим образом: 2013 год - 498 обращений, 2014 год – 614 пациентов, 2015 - 463 ребенка. Далее опять следует увеличение обращаемости, а затем ее спад. В таблице 1 также представлены данные по количеству пациентов в зависимости от патологии. Пациенты представлены в двух основных группах: с аномалией рефракции и с прочей патологией. Количество ежегодного обращения пациентов в этих группах идентично колебаниям общей обращаемости больных. Наглядно данные представлены на диаграмме 1.

Диаграмма 1

Распределение пациентов до 15 лет по обращаемости в комиссию по инвалидности за 2007-2018 годы

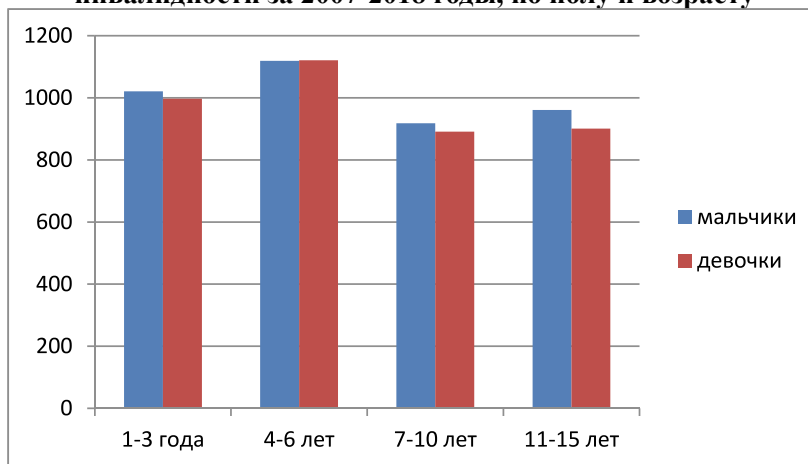


Распределение больных по полу и возрасту представлено на диаграмме 2. Из представленных данных видно, что большой разницы в зависимости от пола пациентов не наблюдалось, хотя почти во всех возрастных группах девочек было меньше, чем мальчиков. В зависимости от года обращаемость по половому признаку колебалась, однако, при анализе за 11 лет разница нивелировалась. Наибольшее количество пациентов было принято в возрасте 4-6 лет, наименьшее в возрастной группе 7-10 лет. В общей сложности за указанный промежуток времени было обследовано 4019 мальчиков и 3910 девочек. Интерес представляет также анализ пациентов и их обращаемости в зависимости от среды проживания. Во все годы наблюдения количество обращений пациентов, проживающих в больших городах, превышало количество больных из сел и деревень. Среди патологии наиболее часто встречались генетически обусловленные заболевания, аномалии развития, посттравматические состояния.

Подробно частота встречаемости патологий представлена в таблице 2. Как видно из таблицы, наиболее часто обращались пациенты с аномалией рефракции. В процентном соотношении это составило 41% от общего количества пациентов. В эту группу больных вошли также пациенты с анизометропией, рефракционной амблиопией, косоглазием.

Диаграмма 2

Распределение пациентов до 15 лет, обратившихся в комиссию по инвалидности за 2007-2018 годы, по полу и возрасту



Необходимо отметить, что в последние годы чаще диагностируется такая патология, как кератоконус. Данный факт можно связать с тем, что все большее распространение получают аппаратные методы исследования роговицы. В детской практике этот диагноз ставится пациентам в подростковом возрасте, когда, с одной стороны, патология начинает проявляться, с другой стороны, пациент позволяет провести кератотопографические исследования. До этого момента данная категория пациентов также может находиться в группе детей с аномалией рефракции [13].

Таблица 2

Процентное соотношение патологии по обращаемости в комиссию по инвалидности среди детей до 15 лет в период 2007-2018 годы

Посттравматические состояния	Патология сетчатки	Патология зрительного нерва	Врожденная катаракта	Врожденная глаукома	Аномалия развития глазного яблока	Аномалия рефракции
21%	17%	11%	5%	3%	2%	41%

Второе место по обращаемости занимают посттравматические состояния. У этой группы пациентов наиболее часто наблюдались рубцовые изменения роговицы, что наблюдалось в 40% случаев. Объясняется данный факт тем, что, по данным литературы, корнеальные повреждения встречаются в практике офтальмотравмотологов значительно чаще, чем другие виды травмы [14,15]. Кроме того, высок процент развившейся травматической катаракты (25% пациентов), помутнений стекловидного тела (11% обследованных). Нередко в результате травмы возникает отслойка сетчатки (8% обратившихся), субатрофия глазного яблока (6% пациентов). Наглядно посттравматические состояния, послужившие поводом для обращения в комиссию по инвалидности, представлены на диаграмме 3.

Далее следуют патология сетчатки различного генеза, патологии зрительного нерва, врожденные состояния. Среди пациентов с патологией сетчатки на первое место выходят дистрофические состояния. Как правило, такие дети появляются на свет в результате кровнородственных браков. Часто на прием к врачу обращаются сразу несколько детей из одной семьи. Опрос выявляет наличие патологии как минимум у одного из родителей или прауродителей пациента [16].

Диаграмма 3

Процентное соотношение результатов травмы у детей до 15 лет, обратившихся в комиссию по инвалидности за 2007-2018 годы



Кроме того, в последние годы растет количество пациентов с ретинопатией недоношенных (РН). Успехи неонатологов привели к увеличению количества пациентов с тотальной отслойкой сетчатки в результате ретинопатии недоношенных 5 стадии. Так, если с 2007 по 2013 год в Азербайджане было выявлено всего 16 таких пациентов, то в сроки 2013-2018 годы обратилось уже 39 детей с исходом РН [17,18]. Даже при своевременном вмешательстве специалистов такие дети зачастую остаются незрячими и пополняют ряды инвалидов по зрению. В нашем исследовании такие пациенты были включены в группу пациентов с отслойками сетчатки различного генеза.

К наследственно обусловленным либо перинатальным состояниям также относят врожденные и приобретенные в первые месяцы жизни атрофии зрительного нерва (11% случаев), врожденную катаракту (5% заболеваний) и глаукому (3% от общего количества).

Оценивая зрительные функции пациентов, необходимо отметить, что в 7453 случаях острота зрения составила ниже 0,2. Периметрические исследования обнаружили у 2987 пациентов сужение полей зрения до 20-25 градусов. Необходимо отметить, что данное исследование невозможно у маленьких детей и у пациентов с низким уровнем интеллекта либо с неврологическими и психологическими проблемами. Мы проводили периметрию у детей старше 10 лет, при оценивании учитывалось и общее состояние пациента.

Кроме того, среди общего количества пациентов необходимо выделить группу пациентов с так называемой временной слепотой, количество которых составило 3287 человек. Сюда относятся дети с амблиопией, косоглазием, врожденной катарактой, некоторыми другими заболеваниями. При адекватно проведенном хирургическом либо терапевтическом лечении, у этих пациентов может наблюдаться значимое улучшение [19]. Эта группа пациентов нуждается в соответствующей помощи и динамическом наблюдении специалистов.

Заклучение

Из всего вышесказанного, очевидно, что причиной инвалидности в детском возрасте могут быть как врожденные, так и приобретенные патологии. Риск заболеваний выше при кровно-родственных браках. Большой процент инвалидов по зрению появляется в результате травмы органа зрения.

Дети с низкой остротой зрения и нарушениями полей зрения не в состоянии осваивать программу обучения в обычных школах. Для получения адекватного образования им рекомендовано обучение в специализированной школе-интернате.

Пациенты, состояние которых бесперспективно, а лечение не может принести каких либо положительных результатов, не нуждаются в динамических обследованиях со стороны врачей, выдающих заключение о состоянии органа зрения. Данная группа пациентов должна находиться под наблюдением участкового врача офтальмолога. При вынесении подобного решения диагноз пациента должен учитываться наряду с оценкой нарушения зрительных функций.

Пациенты с так называемой временной слепотой нуждаются в помощи квалифицированных специалистов с целью реабилитации зрения. Эта группа пациентов должна обследоваться повторно в комиссии по инвалидности после проведения адекватного лечения.

В заключение хотелось бы отметить, что задача врачей в целом, и офтальмологов в частности, максимально излечивать пациентов, возвращая им радость жизни и возможность полноценно трудиться на пользу Родине. Достижение этой цели позволит снизить количество инвалидов в нашей стране.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Burnett A., Yu M., Paudel P. et al. Perceptions of Eye Health and Eye Health Services among Adults Attending Outreach Eye Care Clinics in Papua New Guinea // *Ophthalmol. Epidemiol.*, 2015, v.22(6), p.361-9.
2. Gao G., Ouyang C., Dai J. et al. Baseline traits of patients presenting at a low vision clinic in Shanghai, China // *BMC Ophthalmol.*, 2015, v.15, p.16.
3. Kaphle D., Gyawali R., Kandel H. et al. Vision Impairment and Ocular Morbidity in a Refugee Population in Malawi // *Optom. Vis. Sci.*, 2016, v.93(2), p.188-193.
4. Kyari F., Entekume G., Rabi M. et al. A Population-based survey of the prevalence and types of glaucoma in Nigeria: results from the Nigeria National Blindness and Visual Impairment Survey // *BMC Ophthalmol.*, 2015, v.15, p.176.
5. Mezer E., Chetrit A., Kalter-Leibovici O. Trends in the incidence and causes of severe visual impairment and blindness in children from Israel // *J AAPOS*, 2015, v.19(3), p.260-265.

6. Leat S.J. A Proposed Model for Integrated Low-Vision Rehabilitation Services in Canada // *Optom. Vis Sci.*, 2016, v.93(1), p.77-84.
7. Li T., Du L., Du L. Prevalence and Causes of Visual Impairment and Blindness in Shanxi Province, China // *Ophthalmol. Epidemiol.*, 2015, v.22(4), p.239-245.
8. Альбицкий В.Ю., Зелинская Д.И., Терлецкая Р.Н. Заболевания детей и инвалидность // *РПЖ.*, 2008, №1, с.32-35.
9. WHO Library Cataloguing-in-Publication Data. Universal eye health: a global action plan 2014–2019. ISBN 978 92 4 450656 1 (NLM classification: WW 140) (www.who.int).
10. Агаева Р.Б. Медико-социальные аспекты заболеваемости органа зрения в Азербайджане. Баку, 2015, 178с.
11. Касимов Э.М., Агаева Р.Б., Сеидова С.Н. Первичная заболеваемость органа зрения у подростков в Республике Азербайджан // *AMEA-nın məruzələri*, 2014, LXX cild, №1, s.71-74.
12. Удодов Е. Н., г. Минск, Беларусь. <https://vseoglazah.ru/eye-exams/visual-acuity/2018>
13. Qasimov E.M., Huseynli S.F. Hərbi çağırışçılarda keratokonusun erkən diaqnostikasında şəympfliq kamerali keratotopografiyanın rolu və onun müxtəlif mərhələlərində topometrik və tomoqrafik parametrlərin qiymətləndirilməsi // *Oftalmologiya*, Bakı, 2015, №1(17), s.23-30.
14. Zhou J., Wang F.H., Lu H. et al. Handan Eye Study Group. Ocular Trauma in a Rural Population of North China: The Handan Eye Study // *Biomed. Environ. Sci.*, 2015, v.28(7), p.495-501
15. Гундорова Р.А., Степанов А.В., Курбанова Н.Ф. Современная офтальмотравматология. М.: Медицина, 2007, 251 с.
16. Qasimov E.M., Həsənova R.M., Həsənova N.A. “Vision 2020: görmə hüququ” proqramı çərçivəsində gözdən əlil uşaqlarda internat –məktəbində aparılan müayinə nəticələri // *Oftalmologiya*, Bakı, 2017, №3(25), s.40-45.
17. Tan Z., Chong C., Darlow B. et al. Visual impairment due to retinopathy of prematurity (ROP) in New Zealand: a 22-year review // *Br. J. Ophthalmol.*, 2015, v.99(6), p.801-806.
18. Əkbərova A.T., Həşimova N.F., Sultanova M.M. və b. Vaxtından əvvəl doğulmuşların retinopatiyası və korluq // *Oftalmologiya*, Bakı, 2016, №3(22), s.7-12.
19. Naidoo K.S., Leasher J., Bourne R.R. et al. Global Vision Impairment and Blindness Due to Uncorrected Refractive Error, 1990-2010 // *Optom. Vis. Sci.*, 2016, v.93(3), p.227-234.

Участие авторов:

Концепция и дизайн исследования (Султанова М.М., Гашимова Н.Ф.)

Сбор и обработка материала (Султанова М.М., Гашимова Н.Ф.)

Статистическая обработка (Султанова М.М., Гашимова Н.Ф.)

Написание текста (Султанова М.М.)

Редактирование (Гашимова Н.Ф.)

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Для корреспонденции:

Султанова Марият Мамедовна – отделение патологии глаза у детей Национального центра

Офтальмологии им. Акад. Зарифы Алиевой;

e-mail: sultmm@hotmail.com